

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-171865

⑬ Int. Cl.<sup>3</sup>

G 06 F 15/62  
15/21

識別記号

3 2 5 A  
3 4 0 B

庁内整理番号

8125-5B  
7165-5B

⑭ 公開 平成2年(1990)7月3日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 承認情報表示装置

⑯ 特 願 昭63-327303

⑰ 出 願 昭63(1988)12月23日

⑱ 発 明 者 李 恵 敦 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
⑲ 出 願 人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目33番1号  
⑳ 代 理 人 弁理士 井出 直孝

# 明 細 書

## 1. 発明の名称

承認情報表示装置

## 2. 特許請求の範囲

1. 承認者が承認した承認済文書を記憶する手段と、

この文書を表示する手段と

を備えた承認情報表示装置において、

あらかじめ入力された複数の承認者の印章を個別に電子化して登録する手段と、

この登録する手段により登録された印章を承認者別に記憶する電子化印章承認者記憶部と

を設け、

操作により表示指示された文 を上記記憶する手段から読出して表示形式に変換する表示形式変換手段と、

この表示指示された文 から承認者の識別子を抽出する承認者識別子抽出手段と、

この抽出手段により抽出された承認者に対応する印章を上記電子化印章承認者記憶部から選別する電子化印章選別手段と

を備え、

上記表示する手段には、上記選別手段により選別された印章を表示文書に合成する手段を含むことを特徴とする承認情報表示装置。

## 3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本発明は電子化された文書の取り扱いに利用するに適する。本発明は公式文書にみられるような権限を与えられた者による承認が重要な意味を持つ電子化文書の承認情報表示方式に関する。

(概要)

本発明は承認された電子化文 の承認情報を表示する承認情報表示方式において、

承認印章を電子化して登録しておき、承認済みの電子化文 に付加し承認情報として表示することにより、

検索した文書の承認情報を画面上で簡単に確認できるようにしたものである。

〔従来の技術〕

従来、電子化文書の承認情報の表示方式は、電子化文書を用紙に出力し、その用紙に承認者が印章を押して承認情報を表示するか、承認者が入力した印章イメージなどの承認情報を電子化文書とともに格納しておき表示するか、パスワードやIDカードなどで権限を与えられた承認者が入力した氏名や所属部門などを文字で特定の領域に承認情報として表示していた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上述した従来の電子化文書の承認情報の表示方式は次のような欠点がある。

(1) 用紙に印章を押す方式では、用紙に出力する度に印章を押す必要があり、また、電子化文書を画面上に表示しているときに承認されたものであるか否かの承認情報が分からないために、容易に、かつ部数に制限なく文書を用紙に出力でき、検索した文書内容を画面上で簡単に確認できるなどの

電子化文書の利点が生かされない。さらに、印章を押した用紙をコピーして使用することが認められない場合がある。

(2) 電子化文書と承認情報とを格納しておく方式では、電子化文書に修正が加えられた場合、無意味な承認情報残り、承認済みでないものを承認済みのように見せる。

(3) 承認情報を文字で表示する方式は、それを用紙や画面に表示したときに承認済みなのか否かが一見して分らない。

本発明はこのような欠点を除去するもので、検索した文書の承認情報を画面上で簡単に確認できる方式を提供することを目的とする。

〔問題点を解決するための手段〕

本発明は、承認者が承認した承認済文書を記憶する手段と、この文書を表示する手段とを備えた承認情報表示装置において、あらかじめ入力された複数の承認者の印章を個別に電子化して登録する手段と、この登録する手段により登録された印章を承認者別に記憶する電子化印章承認者記憶部

とを設け、操作により表示指示された文書を上記記憶する手段から読出して表示形成に変換する表示形式変換手段と、この表示指示された文書から承認者の識別子を抽出する承認者識別子抽出手段と、この抽出手段により抽出された承認者に対応する印章を上記電子化印章承認者記憶部から選別する電子化印章選別手段とを備え、上記表示する手段には、上記選別手段により選別された印章を表示文書に合成する手段を含むことを特徴とする。

〔作用〕

印章登録手段により入力された印章を承認者別に登録しておく。承認者識別子抽出手段が指示された承認済みの電子化文書から承認者の識別子を抽出し、この抽出された承認者の識別子に対応する電子化されて登録された印章を電子化印章選別手段が選別する。また表示形式変換手段が指示された電子化文書を表示形式に変換して、文書表示手段がこの変換された表示形式に選別された電子化印章を付加し、表示装置に表示する。

このように印章を電子化して登録し、承認済の

電子化文書に付加し承認情報として表示することにより、検索した文書の承認情報を画面上で簡単に確認することができ、これに伴って電子化文書を用紙上に出力する度に印章を押すことをなくし、また承認の効力が失われた文書に承認情報を残すことをなくすることができる。

〔実施例〕

次に、本発明実施例を図面を参照して説明する。第1図は本発明実施例の構成を示すブロック図である。

本発明実施例は、承認者の印章と識別子を入力する入力手段(例えばイメージスキャナ)2と、あらかじめ入力された複数の承認者の印章を個別に電子化して登録する印章登録手段1と、電子化された承認者の印章と識別子とを対にして格納する電子化印章承認者記憶部3と、入力された文書の特定する識別子の指示に従い承認済みの電子化文書の記憶の内容から承認者識別子を抽出し格納する承認者識別子抽出手段4と、表示する電子化文書の識別子を示す指示を承認者識別子抽出手段

4に送出する文書識別子指示手段5と、既に何らかの方法で承認済みの電子化文書を文書識別子、承認者識別子および文書情報を組として複数個格納する承認済電子化文書記憶部6と、抽出された承認者識別子を格納する承認者識別子記憶部7と、この承認者識別子記憶部7の承認者識別子と電子化印章承認者記憶部3の承認者識別子との一致するものに対応した電子化印章を選別し、格納する電子化印章選別手段8と、この電子化印章選別手段8により選別された電子化印章を格納する電子化印章記憶部9と、文書識別子指示に従い承認済みの電子化文書の記憶の内容を画面や紙などに表示する形式に変換して格納する表示形式変換手段10と、この表示形式変換手段10により変換された文書表示形式を格納する文書表示形式記憶部11と、この文書表示形式記憶部11の印章表示部に電子化印章記憶部9の電子化印章を付加して電子化文書を表示させる文書表示手段12と、文書表示手段12により電子化文書を表示する表示装置13とを備える。

より承認済電子化文書記憶部6から抽出された承認者識別子を格納する。

第6図は本発明実施例の電子化印章記憶部9の内容を示しており、電子化印章選別手段8により電子化印章承認者記憶部3から選別した電子化印章を格納する。

第7図は本発明実施例の文書表示形式記憶部11の内容を示しており、表示形式変換手段10により承認済電子化文書記憶部6の内容から変換した文書の表示形式を格納する文書表示形式部と文書表示手段12により電子化印章記憶部9から取り出した印章を付加する印章表示部から構成される。

次に第1図から第7図までを使用して、入力された印章を電子化登録してから登録された電子化印章を承認情報として電子化文書に付加して表示するまでの一連の動作を説明する。

(1) 第2図(a)の手順に従い、印章の登録が総て終了するまで以下のことを繰り返す。印章登録手段1では、結線14を通して入力手段2から入力された印章と承認者識別子を電子化し、結線15を過

第2図(a)は本発明実施例における承認者識別子と印章を入力してから電子化して登録する印章がなくなるまでの動作の流れを示すフローチャート、同図(b)は本発明実施例における表示する文書の識別子の入力から電子化された印章を付加して文書を表示するまでの動作の流れを示すフローチャートである。

第3図は本発明実施例の電子化印章承認者記憶部3の構成内容を示しており、印章登録手段1により電子化された印章と承認者識別子との対で構成される。識別子は例えばコード、氏名、関数へのパラメータなどで実現され、承認者を特定することができる。

第4図は本発明実施例の承認済電子化文書記憶部6の構成内容を示しており、複数のレコードで構成される。一つのレコードは文書を特定する識別子と承認者を特定する識別子と文書内容を示す文書情報から構成される。

第5図は本発明実施例の承認者識別子記憶部7の内容を示しており、承認者識別子抽出手段4に

して第3図に示す電子化印章承認者記憶部3に格納する。

(2) 第2図(b)の手順に従い、承認者識別子抽出手段4では、結線16を通して入力された文書識別子指示手段5の指示に従い、結線17を通して第4図に示す承認済電子化文書記憶部6の内容から承認者識別子を抽出し、結線18を通して第5図に示す承認者識別子記憶部7に格納する。

電子化印章選別手段8では、結線19を通して入力された承認者識別子記憶部7の承認者識別子と、結線20を通して入力された電子化印章承認者記憶部3の承認者識別子とで一致するものに対応した電子化印章を結線21を通して第6図に示す電子化印章記憶部9へ格納する。

表示形式変換手段10では、結線22を通して入力された文書識別子指示手段5の指示に従い、結線23を通して入力された承認済電子化文書記憶部6の内容を表示形式に変換し、結線24を通して第7図に示す文書表示形式記憶部11の文書表示形式部に格納する。

文書表示手段12では、結線25を通して入力された文書表示形式記憶部11の印章表示部に、結線26を通して入力された電子化印章記憶部9の電子化印章を付加し、結線27を通して表示装置13に表示する。

上述した(1)および(2)の動作を行うことにより、入力された印章を電子化して登録し、承認済みの電子化文書に付加し、承認情報として表示することができる。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明によれば、印章を電子化して登録し、承認済の電子化文書に付加し承認情報として表示することにより、下記の効果がある。

- (1) 検索した電子化文書を画面や紙に表示したときに、承認済みか否かを即時かつ簡単に知ることができる。
- (2) 承認情報の効力が失われた電子化文書に無意味な承認情報が残らない。
- (3) さらに、電子化文書を用紙に出力する度に印

章を押す必要がない。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明実施例の構成を示すブロック図。

第2図(a)、(b)は本発明実施例の動作の流れを示すフローチャート。

第3図は本発明実施例の電子化印章承認者記憶部の構成を示す図。

第4図は本発明実施例の承認済電子化文書記憶部の構成を示す図。

第5図は本発明実施例の承認者識別子記憶部の構成を示す図。

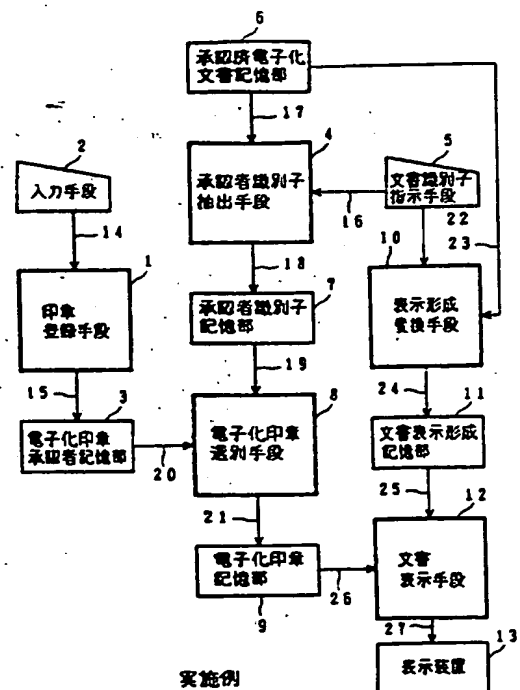
第6図は本発明実施例の電子化印章記憶部の構成を示す図。

第7図は本発明実施例の文書表示形式記憶部の構成を示す図。

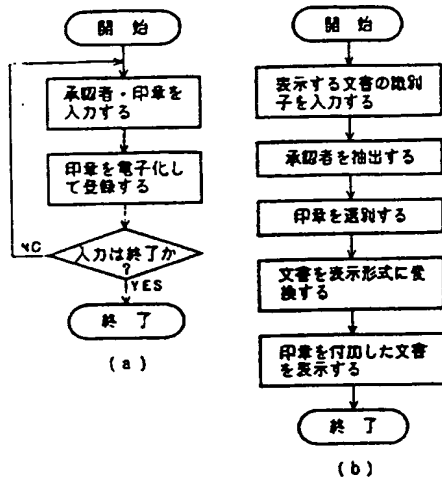
1…印章登録手段、2…入力手段、3…電子化印章承認者記憶部、4…承認者識別子抽出手段、5…文書識別子指示手段、6…承認済電子化文書記憶部、7…承認者識別子記憶部、8…電子化印章記憶部、9…承認者識別子記憶部、10…承認者識別子抽出手段、11…承認者識別子抽出手段、12…承認者識別子抽出手段、13…承認者識別子抽出手段、14…承認者識別子抽出手段、15…承認者識別子抽出手段、16…承認者識別子抽出手段、17…承認者識別子抽出手段、18…承認者識別子抽出手段、19…承認者識別子抽出手段、20…承認者識別子抽出手段、21…承認者識別子抽出手段、22…承認者識別子抽出手段、23…承認者識別子抽出手段、24…承認者識別子抽出手段、25…承認者識別子抽出手段、26…承認者識別子抽出手段、27…承認者識別子抽出手段。

章識別手段、9…電子化印章記憶部、10…表示形式変換手段、11…文書表示形式記憶部、12…文書表示手段、13…表示装置。

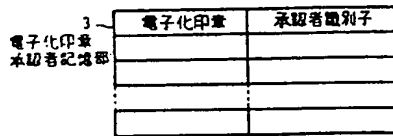
特許出願人 日本電気株式会社  
代理人 弁理士 井出直孝



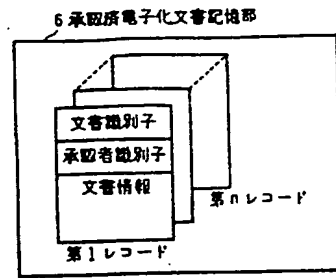
実施例  
第 1 図



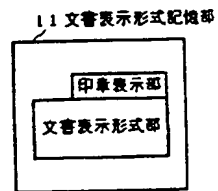
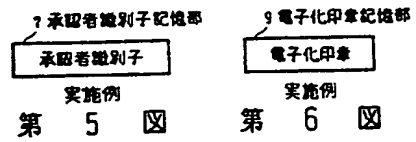
第 2 図 実施例



第 3 図 実施例



第 4 図 実施例



第 7 図 実施例